FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS.

CONCOURS

POUR UNE CHAIRE DE PATHOLOGIE INTERNE.

THÈSE

SUR LA QUESTION SUIVANTE:

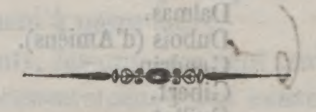
DES MÉTASTASES.

PRÉSENTÉE ET SOUTENUE

PAR

A. DALMAS,

DOCTEUR ET AGRÉGÉ LIBRE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS, MÉDECIN DE L'HOSPICE DE LA VIEILLESSE (FEMMES).



PARIS

IMPRIMERIE D'AMÉDÉE GRATIOT ET Ce,

11, rue de la Monnaie.

M DCCC XL.

COMPOSITION DU JURY.

PROFESSEURS DE LA FACULTÉ.

MM. Dumeril, président.
Andral, Chomel, Cruveilhier, P. Dubois, Fouquier, Gerdy, Trousseau — juges.

Roux, Marjolin — suppléants.

MEMBRES DE L'ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE.

MM. Bally, Roche, Rayer, Honoré — juges.

Bricheteau, suppléant.

COMPÉTITEURS.

MM. C. Broussais.
Cazenave.
Combette.
Dalmas.
Dubois (d'Amiens).
Gendrin.
Gibert.
Guillot.
Hourmann.
Legroux.
Piorry.
Requin.

Mort par suite de son amour pour la science et par la Verole !!!

CONCOURS

POUR UNE CHAIRE DE PATHOLOGIE INTERNE.

DES MÉTASTASES.

CONSIDÉRATIONS PRÉLIMINAIRES.

Dès que les observations médicales se furent assez multipliées pour qu'il fût possible de les comparer entr'elles et d'en déduire quelques vues générales, les maîtres de la science eurent bientôt constaté que les maladies, pendant leur durée, offrent de nombreux et importants changements. Etudiés à leur tour, ces changements furent classés, définis, et, avec le temps, il en résulta divers principes, dont la courte exposition va nous conduire directement à notre sujet.

Parmi ces changements, les uns semblent tenir au fait même de la maladie, et se rattacher nécessairement à son existence. Ils suivent un ordre qu'il est facile de ramener à trois stades ou périodes distinctes, dont le dernier terme est la guérison, à moins que la violence du mal n'entraîne la mort. Ces changements sont comme les évolutions naturelles de l'état pathologique.

Toutefois, il en est d'autres qui souvent viennent compliquer la scène. En effet, une multitude de causes sollicite sans cesse les maladies à dévier de leur marche régulière, à s'aggraver de mille façons ; d'où résultent de nouveaux changements, des perturbations, qui sont autant d'exceptions à cette marche.

La plupart des auteurs dogmatiques ont rangé ces perturbations sous le titre générique de *metaschematismus*, et, dans ce nombre, celles-là surtout

ne pouvaient manquer d'attirer l'attention, qui consistent en une cessation plus ou moins brusque des désordres existant dans une partie, suivie de l'apparition de désordres nouveaux dans une autre partie. Considérées comme un mode de terminaison de l'affection primitive, elles furent attribuées au déplacement de la cause morbifique. De là, le nom de *métastases* qui leur fut donné, et qui signifie littéralement, *transport*. La crise, celle surtout qui est fâcheuse, ressemble beaucoup à la métastase; toutes deux s'expliquaient par le dépôt ou transport de la matière morbifique, lequel terminait ou jugeait la maladie. Cependant, les phénomènes critiques, dans la pensée de ceux qui les décrivirent les premiers, se rattachaient plus immédiatement à l'ordre normal et aux efforts de la nature, tandis que la métastase tenait plutôt de l'accident. Au reste, nous nous garderions de garantir cette distinction, et nous ne croyons pas facile d'en donner une meilleure.

L'étude historique de la doctrine des métastases, abstraction faite de tout examen, de toute critique, nous conduit donc à désigner, sous cette dénomination, cette espèce de changements qui surviennent dans les maladies, lorsque celles-ci quittent un point pour se montrer sur un autre, par suite d'un déplacement matériel de leur cause. De cette idée, consacrée par l'expression elle-même, et inséparable de la définition, découlaient naturellement une infinité de conséquences d'un intérêt majeur et d'une application directe dans la pratique. L'emploi de la méthode perturbatrice, de la dérivation, de la révulsion, etc., s'y rattache immédiatement, et n'a peut-être pas, dans la science, d'autre fondement rationnel.

Que telle soit la doctrine des métastases, transmise jusqu'à nous d'âge en âge, c'est ce qu'il me paraît superflu de prouver. Les textes abondent. Nous ne citerons pas Hippocrate; car, dans ses écrits, le mot métastase n'est pas d'un usage très fréquent et n'a pas une acception précise. Hippocrate se sert plus volontiers du mot ἀπόστασις, *apostase*, dépôt; mais on peut puiser plus largement dans Galien et dans tous les auteurs qui vinrent après lui. Plus près de nous, on retrouve les mêmes idées dans Boërhaave, Baglivi, F. Hoffmann, Sydenham, Stoll, et, de nos jours enfin, dans presque tous les ouvrages de quelque importance, jusqu'au premier des Dictionnaires de médecine que nous avons vu paraître successivement. On y lit, en effet, cette définition : « On entend par métastase le déplacement d'une maladie et le transport de la matière qui l'entretenait ou de la

cause qui l'avait déterminée, sur un autre point, plus ou moins éloigné de celui où elle avait d'abord fixé son siége. »

Ce n'est pas tout encore. Des raisons, empruntées à l'analogie, ont fait étendre à d'autres cas la même dénomination. Dans ceux que nous avons mentionnés jusqu'ici, il y avait maladie antérieure; dans ceux que nous voulons maintenant indiquer, cette condition ne se rencontre plus; c'est simplement une sécrétion normale, dont le cours est entravé de manière ou d'autre ; différence importante, quant au point de départ; mais, dans ceux-ci comme dans ceux-là, même théorie, même explication; toujours cette supposition d'un transport matériel, et, par conséquent, toujours métastase.

Il suit de ces détails, que le mot *métastase* n'est pas la simple expression d'un fait ; c'est plus, ou c'est moins, comme l'on voudra; car c'est, en même temps, un système fondé sur une hypothèse; c'est, enfin, à cause des conséquences pratiques qui s'y rattachent, toute une doctrine ; voyons ce qu'il faut en penser.

A n'envisager que le côté théorique, notre jugement serait bientôt porté. Il est clair aujourd'hui que, sous ce rapport, la doctrine des métastases est purement imaginaire; et, dans l'immense majorité des cas, le transport allégué n'est qu'une chimère. Nous n'hésitons donc pas à sacrifier cette théorie. Entachée d'hypothèse, elle ne nous inspire guère de regrets, bien qu'elle brille au premier rang de celles qu'ait enfantées l'heureux génie des Grecs, pour la composition du faisceau de la médecine antique. Le temps est venu des observations plus sévères, et c'est lui qui la repousse bien plus que nous.

Cependant, en dehors de cette hypothèse et des considérations théoriques, il y a des faits, des applications à la thérapeutique, qu'il importe d'apprécier ; c'est ici que notre véritable tâche commence, et, nous le sentons, nous ne pouvons procéder avec trop de circonspection et de réserve. Ces faits, excessivement compliqués, presque toujours imprévus dans leur apparition, d'un mécanisme impénétrable, d'une gravité souvent desespérante, méritent au plus haut degré de fixer la curiosité des observateurs. Cherchons à les étudier, sinon sous toutes leurs faces, du moins dans les principaux points de vue qu'ils nous présentent; tâchons de dresser avec exactitude l'inventaire de la science, au sujet de la question qui nous est échue ; disons, s'il se peut, ses richesses et ses besoins. Ce travail n'a

encore été fait nulle part, au moins que nous sachions ; il est hérissé de difficultés, Baglivi lui-même en convient ; mais, *in magnis voluisse sat est,* dit ce grand homme, en terminant les courtes réflexions que ce sujet lui inspire. Nous nous plaçons à côté de lui, sous la protection de la même sentence.

CARACTÈRES GÉNÉRAUX DES MÉTASTASES.

Nous avons établi que la doctrine des métastases, vraie ou fausse, repose sur l'observation de faits certains et incontestables ; notre première tâche doit être, par conséquent, de bien déterminer ce qu'on peut appeler les faits métastatiques, c'est-à-dire, d'en donner une idée sommaire, qui permette de les distinguer des faits plus ou moins semblables, avec lesquels on pourrait les confondre ; nous procéderons ensuite à leur énumération, et à leur classification, ou division.

Pour nous, il y a métastase, toutes les fois qu'avec la cessation plus ou moins prompte d'un phénomène physiologique ou pathologique, coïncide l'apparition de désordres nouveaux, dans une autre partie du corps que celle où le phénomène primitif a cessé ; telle est notre définition. Mais insistons sur ces différents termes ; discutons leur portée, et celle des conditions qu'ils renferment.

Il est clair, d'abord, que la cessation plus ou moins complète d'un phénomène primitif, normal ou anormal, est une condition nécessaire, indispensable. Sans cette disposition, on ne voit plus ce qui séparerait la métastase de tous les autres cas de complication possibles, des cas de symptômes ou de maladies secondaires, par exemple, à peu près inconnus des anciens, mais étudiés avec soin par les modernes, et dont le caractère principal est une aggravation constante du mal. Ici, au contraire, en même temps que les désordres se montrent sur un point, ils cessent sur un autre, et ce changement peut être aussi bien utile que nuisible.

Comment s'opère cette cessation ou cette suppression ? Constitue-t-elle une abolition complète, ou simplement une suspension ? est-elle cause ou effet ? Dans quels cas se présente-t-elle le plus volontiers ? toutes questions dont nous ajournons la solution, jusqu'au moment où chaque espèce de métastase aura été convenablement étudiée. Notre seul but actuellement,

est de fixer dans l'esprit du lecteur la nécessité de cette première condition.

Signalons à cet égard, et pour les séparer des métastases, certains faits qui simulent, en apparence du moins, la cessation réelle dont nous parlons, bien qu'il n'y ait que suspension momentanée. Nous voulons parler des cas où deux affections se déclarent simultanément, mais dont l'une suspend l'autre, pour parcourir d'abord son cours, et lui laisser ensuite le champ libre. C'est ce qui a été vu dans plusieurs affections éruptives, survenues soit spontanément, soit par inoculation; la même chose a été dite des névroses et de quelques fièvres d'accès qu'on a vu s'interrompre réciproquement.

La seconde condition caractéristique est celle de l'apparition brusque de désordres nouveaux, dans une autre partie que celle où les phénomènes primitifs ont disparu. Ces désordres ont toujours nécessairement quelque chose de morbide, bien que, dans quelques circonstances, ils finissent par s'adapter à un mode tolérable de santé.

A cet égard, mêmes questions que tout à l'heure : sont-ils cause ou effet des premiers? et, par conséquent, les suivent-ils ou les précèdent-ils constamment? Dans quelles occasions les voit-on plus facilement se produire? L'obscurité de ces problèmes n'infirme en rien la réalité de ce caractère, aussi nécessaire que le premier.

Dans toute métastase, il y a donc deux faits distincts : apparition d'une part, disparition de l'autre, d'actes plus ou moins graves. Mais, entre ces deux faits, n'existe-t-il pas une connexion, une relation nécessaire? Nous n'hésitons pas à répondre par l'affirmative. Les métastases se réduiraient sans cela à de simples coïncidences, et, en présence de la régularité que nous remarquons dans leur manifestation, cette supposition nous répugne beaucoup plus que l'autre. Nous admettons donc un lien, un rapport, autre que celui de succession, un rapport de causalité, en vertu duquel, et sans que nous puissions dire comment, l'un de ces éléments engendre l'autre.

Les anciens, au moyen de leur hypothèse du transport, s'expliquaient facilement l'ordre des faits, leur dépendance, leur gravité, etc. Nous ne pouvons, nous, rien mettre de positif à la place de cette supposition, du moins dans le plus grand nombre des cas : mais il n'y a rien à conclure de cette impossibilité, sinon que ce rapport nous échappe encore et qu'il faut

tâcher de le découvrir. C'est ainsi que nos efforts doivent tendre à diminuer le nombre des faits exceptionnels. Dès que les métastases seront expliquées, la science en sera de beaucoup simplifiée. Or, pour vaincre une difficulté, il faut d'abord être convaincu qu'elle existe; c'est pourquoi nous insistons particulièrement sur la réalité de ce lien mystérieux.

C'est à lui qu'il faut rapporter toutes les considérations relatives à la comparaison des actes suscités et des actes supprimés dans l'économie. Ainsi, comparaison du siége dans le même tissu, ou dans des tissus différents, comparaison des formes, des degrés, de la nature des deux ordres d'accidents, tout cela rentre dans son histoire. Il faut y rapporter encore la question de l'intervalle de temps qui les sépare, celle de l'époque de leur manifestation apparente, comparée à leur début réel. Voilà, certes, bien des points à éclaircir; nous bornons notre rôle à les signaler, les développements que chacun d'eux comporte ne pouvant ressortir que de l'étude minutieuse et achevée de chaque métastase.

C'est sur l'existence de ce rapport que nous nous fondons en principe, pour séparer les métastases réelles des métastases apparentes observées dans certaines affections où il y a production successive de divers symptômes; effets communs d'une même cause, et dont les premiers se dissipent souvent, ou sont déjà dissipés, quand les seconds viennent à paraître. La syphilis est le meilleur exemple de ce genre que nous puissions citer, mais elle n'est pas le seul. Combien d'affections encore mal connues, et dans lesquelles des érysipèles, des pétéchies, des éruptions diverses, des parotides, des phlegmons, des hémorrhagies internes ou externes, des sueurs, des diarrhées, et une foule d'autres désordres pathologiques se succèdent et se remplacent avec une certaine régularité, mais sans avoir les uns sur les autres aucune influence, marchant pour ainsi dire indépendants, n'ayant d'autre lien que la cause qui les engendre!

En opposition avec les anciens, nous avons dit que nous ignorons souvent si les phénomènes secondaires sont l'effet du dérangement primitif, et qu'il est même permis quelquefois de supposer le contraire, proposition que nous verrons se reproduire souvent dans la suite de ce travail. Est-ce à dire pour cela que, dans ces cas, tout ce qui a trait à la disparition des désordres ou des symptômes primitifs, n'a que peu ou point d'importance, par la raison que cette disparition n'est qu'un effet au lieu d'être une cause? Nous ne le pensons nullement; secondaire ou primitive, cette disparition

est toujours le signal, sinon l'occasion d'accidents nouveaux ; aux yeux du praticien, à qui elle donne l'éveil, elle a la même valeur, elle fournit les mêmes indications. Nous n'attachons donc pas une immense importance à savoir, quand il y a ictère, par exemple, si cet ictère provient de la suppression de la sécrétion de la bile, ou dépend d'une affection qui détermine celle-ci ; nous tâchons de rétablir cette sécrétion par des moyens appropriés à la nature de la maladie qu'on a reconnu exister, et il se peut que, par ces moyens, la guérison du malade suive le rétablissement de cette sécrétion, sans qu'il soit davantage possible de dire, si ce rétablissement est cause ou effet. La pratique peut donc, fort heureusement, se passer de la solution de ces questions difficiles, et l'importance du fait des métastases reste à ses yeux toujours la même.

Pour quelques auteurs, la comparaison du siége et de la nature plus ou moins grave des deux ordres de phénomènes qui se succèdent dans les métastases, a été la source de distinctions et de dénominations généralement abandonnées aujourd'hui ; nous les rappelons ici pour ne rien omettre, et sans la moindre ambition de les faire revivre. Nous l'avons déjà dit, par le mot de *metaschematismus* qui veut dire *transformation*, on entend, en général, toute mutation de l'état morbide. Selon quelques-uns, la *diadoche* (diadesis, διαδοχή) consiste en un changement réel de nature. Par *métaptose*, ils entendent un changement de forme, et, par *métastase*, un changement de siége. Cependant, d'autres auteurs appellent diadoche, le changement favorable, et métastase, le changement fâcheux. D'autres enfin désignent ce dernier cas par l'expression de *palindromie*. Quant à *metachoresis*, il est généralement synonyme de métastase.

Pour nous, peu jaloux de conserver ces distinctions, les unes subtiles, les autres contradictoires, nous les remplaçons volontiers par le seul mot de métastase, et, comme les métastases favorables ne demandent qu'à être respectées, et n'appellent guère l'attention, nous concevons que ce mot emporte avec lui l'idée d'une certaine gravité de l'état morbide.

DES DIVERSES MÉTASTASES EN PARTICULIER.

Je distinguerai deux ordres de métastases, en raison de la nature différente des phénomènes supprimés, selon que ces phénomènes appartenaient

primitivement à la santé, ou bien étaient eux-mêmes le résultat de l'état morbide. Sans doute, la métastase est toujours un fait pathologique ; mais, dans les deux cas, le point de départ est tout autre, et influe diversement sur le caractère de la maladie nouvelle ; de là, la division parfaitement naturelle que je crois devoir adopter.

PREMIER ORDRE DES MÉTASTASES.

Je rapporte à ce premier ordre toutes les métastases dont le point de départ apparent est un dérangement des phénomènes réguliers de la santé, et je les subdivise en autant de classes qu'il existe dans l'économie de sécrétions différentes. Ainsi, j'admettrai des métastases avec suppression de la transpiration cutanée, de l'évacuation menstruelle, des sécrétions bilieuse, urineuse, salivaire, laiteuse, etc. Je me conforme, en ce point, au langage ordinaire.

Existe-t-il des métastases par cessation d'une action autre que l'action sécrétoire? Loin de moi la pensée d'ajouter une nouvelle obscurité à un sujet déjà fort obscur. Je ne voudrais point donner comme des faits, les conjectures plus ou moins spécieuses d'une doctrine qui n'a jamais poussé des racines bien profondes dans l'Ecole de Paris. Nous ne pouvons, cependant, disconvenir qu'il y a lieu d'examiner si la suspension d'actions devenues nécessaires, soit par habitude, soit autrement, ne peut être, pour l'organisme, une source d'affections morbides. Rappelons, à cet égard, que l'on a indiqué certaines formes de convulsions comme provenant du besoin de mouvement, quelques états nerveux, et plusieurs maladies de l'utérus comme exprimant la nécessité de l'exercice des fonctions génératrices. Qu'y a-t-il de vrai au fond de ces idées? En quoi le mécanisme des métastases y concourt-il? Confessons notre ignorance sur tous ces points.

§ 1. *Métastases menstruelles.* — La menstruation, après s'être régulièrement établie, peut cesser sans autres dérangements ; c'est la simple aménorrhée. D'autres fois, il s'y joint des accidents divers ; il y a exhalation sanguine sur un autre point, ou bien sécrétion d'une autre humeur, ou n'importe quel autre désordre. Dans ces divers cas, si les nouveaux phénomènes ont le caractère distinctif de l'écoulement menstruel, s'ils se renouvellent de la même manière, affectant la même périodicité, et jouant,

dans la santé générale, le même rôle, nous dirons qu'il y a métastase menstruelle. La forme la plus fréquente de cette affection est l'exhalation sanguine, exhalation dite supplémentaire des règles, déviation des règles, ménoxenie. Citons-en deux exemples seulement.

Schenkius (de menstruis, lib. 4.) cite d'après Musa Brassevole une religieuse dont les règles s'étaient arrêtées, et qui tous les mois était prise d'une hémorrhagie par les oreilles.

Van-der-Wield dit avoir connu et examiné avec beaucoup de soin une fille, domestique chez un de ses parents, qui vomissait beaucoup de sang à chaque époque menstruelle.

Cette hémorrhagie ne vient point du transport de la matière des menstrues; le plus souvent, celle-ci n'a pas été versée dans l'utérus, ou bien elle y séjourne, s'il arrive qu'après y avoir été déposée, elle ne puisse se faire jour au dehors. Ses causes sont d'un autre ordre; on peut les rapporter à trois conditions principales: 1° condition en vertu de laquelle l'utérus ne remplit plus sa fonction; 2° condition qui appelle sur un organe spécial la nouvelle hémorrhagie; 3° état général qui rend cette hémorrhagie nécessaire.

Nous ne pouvons passer ici en revue toutes les causes déterminantes qui rentrent dans cette triple division; nous nous bornons à mentionner les principales. De ce nombre sont les émotions morales vives, l'action du froid, celle des astringents, les excitations propres à rappeler sur un autre organe la fluxion sanguine. Remarquons, en passant, la prédisposition qui résulte de l'analogie de structure, et qui fait de l'estomac le siége le plus fréquent de cette exhalation. Enfin, parmi les conditions générales, signalons l'hystérie, de préférence à toutes celles que l'on a coutume d'invoquer à propos de chaque hémorrhagie active. Cette affection a la plus grande part à la production de l'hématémèse supplémentaire de l'évacuation menstruelle; nous en avons publié ailleurs une observation curieuse, recueillie à l'hôpital de la Charité [1].

[1] Diction. de médecine, 2e éd., maladies de l'estomac.

Ces métastases peuvent persister longtemps, pendant des années même ; lorsqu'elles tiennent à l'hystérie, il n'est point rare de les voir cesser comme elles étaient venues, tout d'un coup et sans cause apparente.

Lorsqu'il n'y aura point maladie de l'utérus, on pourra diriger vers cet organe, aux époques convenables, des révulsifs doux ; on tâchera de modérer, par les sédatifs, le molimen précurseur de l'hémorrhagie supplémentaire. Enfin, on cherchera à modifier l'état général par les divers moyens qui paraîtront indiqués. Mais, en toute occasion, on n'agira qu'avec prudence ; car l'état de la malade serait singulièrement aggravé, si, sans rétablir l'hémorrhagie utérine, on supprimait celle qui la remplace.

Dans des cas beaucoup plus rares, au lieu d'une hématémèse ou d'une hémoptysie, on voit survenir, de mois en mois, des phénomènes variés de congestion, d'irritation ou d'inflammation. Nous avons vu, chez une femme de trente-quatre ans, un érysipèle se reproduire pendant près d'un an, à chaque époque mensuelle, sur la joue et le côté droit du col. Cet érysipèle cessa lorsque l'hémorrhagie utérine reparut. On trouve dans les auteurs beaucoup d'autres observations analogues.

Nous passons sous silence les accidents de la ménopause, mais non sans faire remarquer leurs rapports avec la suppression du flux menstruel, et, par conséquent, leur caractère métastatique.

§ 2. *Métastases urineuses.* — L'histoire des métastases urineuses, abordée avec tant de sagacité par Nysten en 1811, offre cela de remarquable, que les recherches dont elles ont été l'objet, semblent fournir les bases d'une théorie générale des sécrétions et des altérations du sang qui résultent des variations de ces sécrétions. Sous ce rapport, les métastases urineuses offrent un plus grand intérêt que toutes les autres.

Nous ne croyons pas nécessaire d'nsister sur la fréquence de la suppression de la sécrétion urinaire ; il nous paraît de même inutile de rappeler

les causes ordinaires de ce phénomène; pénétrons immédiatement plus avant.

Lorsqu'à cette suppression se trouvent liés des accidents métastatiques, c'est, tantôt une sécrétion plus ou moins analogue à celle de l'urine; tantôt c'est un trouble d'un autre genre. Occupons-nous d'abord du premier cas, désigné sous le nom de *déviation* de l'urine.

Les faits de ce genre ne sont pas très rares; M. *Rayer* soupçonne que plusieurs sont entachés de supercherie; mais, en faisant la part de cette conjecture, il est difficile de croire que tous les auteurs qui rapportent des exemples de cette déviation, aient été constamment induits en erreur. Nous croyons donc à la réalité de certains cas, qui nous semblent suffisamment établis. Ainsi, chez un négociant de La Haye qui mourut le quinzième jour après une suppression d'urine, on trouva, selon Boërhaave, un liquide analogue à l'urine dans les ventricules du cerveau. D'un autre côté, les observations de transpiration urineuse sont fort communes; viennent ensuite les vomissements, puis les selles; et, enfin, l'excrétion de l'urine par les mamelles ou la glande salivaire. M. Andral a rapporté, d'après Arnold, l'histoire curieuse d'une femme qui rendit par l'oreille droite, d'abord, et plus tard, par l'oreille, l'œil et le mamelon, un liquide semblable à l'urine par ses propriétés physiques, et dans lequel existait de l'urée.

Mais la matière des évacuations qui remplace les urines supprimées, est-elle réellement de nature urineuse? La présence bien constatée de l'urée dans ces matières répond invinciblement à cette question. Nysten, dans des observations qu'il rapporte avec détail, a constaté la présence de cette substance dans la matière des vomissements. Une autre fois, il la constata dans le liquide d'un épanchement ascitique, et il n'hésite point à penser que le liquide trouvé dans les ventricules cérébraux du malade de Boërhaave en contenait également.

Comment expliquer la présence de cette urine, ou, pour parler plus exactement, de l'urée dans l'estomac? Vient-elle de l'absorption de l'urine formée dans le rein, ou d'une sécrétion opérée ailleurs? Nysten, qui ne connaissait que les travaux imparfaits du docteur Combaire sur l'enlèvement du rein, ne se prononce pas. Mais, des expériences nouvelles, dues à MM. Prévost et Dumas sur la ligature des artères rénales, expériences récemment répétées par M. Marchand, ont démontré la présence de l'urée dans le sang, et cette démonstration a singulièrement agrandi la question.

Laissons parler ici M. Hippolyte Royer-Collard, qui, dans un article publié en mars 1829 (*Journal hebdomadaire de Médecine*), l'a réduite ainsi à ses termes les plus simples. « Rappelons-nous ici ce que nous « avons vu dans Zéviani, Haller et Nysten : Toutes les fois qu'ils ont ob- « servé la métastase de l'urine par l'estomac, le rectum, les glandes sali- « vaires, etc., cette circonstance se liait toujours à une altération survenue « dans les fonctions des reins, ou des organes excréteurs de l'urine. Le « rapprochement de ces divers faits ne se présente-t-il pas naturellement « à tous les esprits? Et, ce rapprochement une fois établi, quelles lu- « mières se répandent, comme d'elles-mêmes, sur la grande question qui « nous occupe! En effet, peut-on dire maintenant que l'urine vomie par « l'estomac, ou exhalée par le poumon, ait été résorbée par les veines? « Mais il n'y a pas d'urine; les reins n'en fabriquent plus; où les veines « l'absorberaient-elles? Il est donc bien clair que, dans toutes ces circon- « stances, il n'y a point résorption du fluide sécrétoire, et passage de l'u- « rine dans le sang, mais qu'il existe une altération du sang lui-même, une « formation spontanée de l'urée dans sa substance. Et remarquez bien « que cette urine, vomie ou sécrétée par métastase, n'est jamais de l'urine « complète, de même que la bile trouvée dans le sang n'est point non plus « une bile parfaite; le rein seul, ou bien le foie, peuvent composer de la « véritable urine, ou bien de la bile véritable. Toutes les fois, par con- « séquent, que nous voyons un fluide sécrétoire mêlé au sang, ou bien « dévié sur d'autres organes, nous devons penser, si je ne me « trompe point dans ma théorie : 1° que l'organe sécréteur est altéré dans « sa substance et entravé dans ses fonctions; 2° que le fluide dévié de sa « route naturelle n'est point dans les mêmes conditions qu'à l'ordinaire; « 3° enfin, qu'il n'a point été résorbé, mais qu'il s'est formé spontanément « dans le sang, en raison même de la lésion de l'organe sécréteur. »

Les travaux publiés dans ces derniers temps confirment chaque jour cette manière de voir, et développent, si l'on peut ainsi dire, le germe de la théorie entrevue par Nysten. Les recherches de MM. Mitscherlich, Gmelin et Tiedmann, les expérimentations plus récentes encore de M. Marchand, en déterminant la quantité d'urée dont l'analyse peut constater la présence dans le sang, explique comment on ne parvient point à la saisir dans ce fluide à l'état normal. Pour que cette extraction soit possible, il faut nécessairement que la proportion de l'urée dans le

sang dépasse celle de 1/400e. Or, cette circonstance ne se rencontre jamais que dans les cas où la sécrétion du rein a été gênée ou supprimée, soit que l'on ait pratiqué l'ablation de cet organe, ou bien la ligature de ses vaisseaux ou de ses nerfs, soit qu'une maladie accidentelle ait déterminé une ischurie plus ou moins complète. Les conséquences d'un semblable résultat se présentent tout naturellement, et la chimie ainsi prend noblement sa part de ces curieuses investigations. Mais, arrêtons-nous, de peur de nous égarer. L'ardeur des chimistes, vivement excitée par ces questions, les progrès si rapides de leur science, et je ne sais quelle vague rumeur qui s'élève des laboratoires, tout nous fait entrevoir la découverte prochaine de quelque loi générale, d'où jaillira la solution des problèmes qu'il ne nous appartient pas d'agiter plus longtemps.

Quant aux faits de métastase urineuse sans sécrétion supplémentaire, il s'en faut qu'il soient encore bien connus. Les dérangements observés dans cette occasion semblent avoir plus particulièrement leur siége dans le cerveau. MM. Wilson et T. Addisson ont publié les seuls faits de ce genre que nous ayons pu recueillir. Les travaux de Sir H. Halford et ceux du Dr Bright ont servi de base à ceux du Dr Addisson, qui décrit jusqu'à cinq formes d'affections cérébrales de ce genre; ces faits ont besoin de confirmation.

§. 3. *Métastases bilieuses.* — L'étude de l'ictère va confirmer en partie les idées auxquelles nous a conduits celle des métastases urineuses.

Ici, l'excrétion ou la sécrétion de la bile sont empêchées, comme l'étaient tout-à-l'heure celles de l'urine. On retrouve dans les différentes humeurs, dans le sang ainsi que dans les tissus, sinon la bile en nature, du moins sa matière colorante, comme on retrouvait le principe caractéristique de l'urine dans la matière des vomissements.

Le fait de la désorganisation du rein et les expériences de ligatures, appliquées soit sur ses vaisseaux, soit sur ses nerfs, nous ont autorisés à conclure que, dans ces cas du moins, la métastase par transport matériel n'était point possible. Est-il permis de dire qu'il en soit toujours de même dans l'ictère? Non, certainement.

La résorption de la bile retenue dans les voies biliaires a lieu ou peut avoir lieu quelquefois; car les expériences de M. Brodie, de MM. Tiedmann et Gmelin ont démontré la présence de la bile dans

le canal thoracique et dans les ganglions lymphatiques, après la ligature du canal cholédocque ; mais il y avait alors rétention de la bile ; elle s'amassait dans les voies d'excrétion et les distendait. Serait-il exact de conclure de ces faits, qu'une résorption pareille aurait lieu, les voies d'excrétion demeurant libres ? Nous ne le pensons pas. Il est tout aussi raisonnable de supposer que, dans cette dernière circonstance, c'est la sécrétion elle-même qui n'a pas lieu, et que c'est à ce défaut de sécrétion qu'est due la présence dans le sang des matériaux éliminés auparavant par l'appareil hépatique. Au reste, nous ne voyons pas pourquoi ces deux modes d'explication s'excluraient l'un l'autre ; ils peuvent être vrais chacun de leur côté, et, dans certains cas complexes, être nécessaires tous les deux.

Remarquons que, dans cette sorte de métastase, à la différence de ce que nous avons vu dans les métastases sanguines et urineuses, il n'y a point concentration sur un point spécial des phénomènes secondaires. Résorbés ou non résorbés, les matériaux de la bile ou plutôt sa matière colorante, et quelquefois la cholestérine, restent diffus dans le sang, et se répandent partout avec lui, au lieu de se porter dans un organe ou dans un autre. Est-ce donc que, pour les fixer quelque part, il faut un travail préparatoire dont le foie seul puisse être l'instrument ?

Nous renvoyons, pour ce qui concerne le reste de cette histoire, à celles des causes et du traitement de l'ictère. Quant à la multitude d'affections attribuées, plus ou moins gratuitement, au transport de la bile, il est clair que ce ne sont point là des métastases bilieuses, puisque le plus souvent alors, la sécrétion biliaire n'est point supprimée. Il y a surabondance de bile, état général ou fièvre bilieuse, polycholie, mais non pas métastase bilieuse.

§ IV. *Métastases laiteuses* — Dans une multitude de circonstances, chez des femmes auparavant bien portantes et fournissant un lait de bonne qualité, on a vu cette sécrétion tarir, et des désordres se montrer, soit du côté de l'utérus (*lochies laiteuses*), soit du côté des intestins et de l'estomac (*diarrhées, vomissements laiteux*), soit enfin dans le tissu cellulaire, ou dans la profondeur des parenchymes viscéraux (*dépôts, abcès laiteux*).

Le nombre des auteurs qui rapportent des faits de ce genre, est infini.

Les uns, et c'est le plus grand nombre, se contentent d'affirmer qu'ils ont vu du lait dans les urines, dans le péritoine, etc.; les autres, plus scrupuleux, ont cherché à prouver ce qu'ils avançaient, bien qu'aucun d'eux n'ait prétendu avoir rencontré le lait en nature. Quelques-uns décrivent en effet, une matière qu'ils appellent caséeuse, et dont ils ont constaté, disent-ils, la présence dans des points plus ou moins éloignés de la glande mammaire. D'après ces observations, on pourrait être tenté de croire au déplacement du lait, puisque l'on a pu retrouver, en dehors de son siége naturel, l'élément principal qui le constitue. Mais, dans ces cas même, il paraîtrait que les observateurs se seraient mépris le plus souvent sur la véritable nature de cette substance. En ce qui concerne le sang, ses apparences laiteuses proviennent, selon M. Lecanu, de l'existence dans ce fluide d'une matière grasse, tout à fait différente du caséum. En ce qui concerne les urines laiteuses, M. Rayer a été conduit à des conclusions analogues. Après avoir discuté les faits et les opinions des savants d'un avis différent du sien, tels que MM. Burdach, Berzélius, auxquels nous ajoutons M. Græfe de Berlin, il résume en ces termes sa manière de voir :

« L'existence d'urines naturellement laiteuses, quoique généralement admise par les chimistes, les physiologistes et les pathologistes, pour moi, n'est démontrée par aucune expérience rigoureuse. Quel que soit le mérite des observateurs, un tel fait ne peut rester dans la science, sur de simples témoignages, isolés de preuves expérimentales ; 2° Tout ce qu'on peut conclure des faits publiés jusqu'à ce jour, c'est que la présence d'une quantité notable de matière grasse dans l'urine, lui donne une apparence laiteuse ; 3° La caséine et les globules du lait n'ont encore été vus que dans les urines rendues laiteuses par artifice ; 4° De semblables urines, ou des urines naturellement laiteuses, s'il en existe, peuvent être facilement distinguées aujourd'hui des urines chyleuses, albumino-graisseuses, ou purulentes, par l'inspection microscopique aidée de réactifs. » (*Journal de l'Expérience*, t. 1, p. 671, n° 42.) Cette opinion de Mr Rayer est confirmée par celle de M. Orfila (Andral, *anat. path.*, t. 1, p. 351.)

Du reste, en admettant même que l'on eût réellement trouvé du lait dans d'autres organes que la glande mammaire, rien ne prouverait encore qu'il fût venu de cette glande par suite d'une résorption. Sœmmering dit bien avoir aperçu dans les vaisseaux lymphatiques de l'aisselle, une ma-

tière analogue à du lait ; mais la preuve décisive manque ; et cette preuve manque de même dans tous les autres faits de métastases laiteuses ; on ne trouve nulle part des traces convaincantes de ce transport. Enfin, nous ne sommes nullement autorisés à penser que ce transport, s'il a lieu, soit la cause des accidents qui se rattachent aux métastases laiteuses. Quelques expériences sembleraient même prouver l'innocuité des injections faites avec cette humeur, dans le système veineux des animaux. (Boyer, *Gazette médicale*, 1834.)

Quant aux circonstances à la suite desquelles surviennent les métastases, ce sont, le plus ordinairement, l'impression du froid, une irritation vive, les maladies du sein, ou celles de tout autre organe, prenant tout à coup un surcroît de développement. L'état général des femmes, après leurs couches, imprime à l'organisme une susceptibilité toute spéciale, et qu'il importe de ne jamais perdre de vue. Enfin, le sevrage brusque, l'allaitement incomplet ou irrégulier, tel que se le permettent tant de nourrices, est une source fréquente des désordres appelés laiteux. L'appréciation de ces causes diverses ne peut manquer d'être utile dans la pratique ; elle sert à distinguer la suppression primitive, de celle qui est consécutive. Combien de femmes assiégées de mille maux, et persécutées de remèdes, que l'on guérirait en leur rendant leur nourrisson ! Les aristolochiques si célèbres dans l'antiquité, et les anti-laiteux de toutes sortes, nous inspirent beaucoup moins de confiance que ces simples préceptes.

Déjà nous avons indiqué les principales formes que peuvent revêtir les symptômes observés par les pathologistes. Nous les rapportons à deux groupes distincts : tantôt il y a apparition d'une sécrétion nouvelle ; tantôt, cette sécrétion n'a pas lieu. Dans le premier groupe, se rangent les sueurs, les urines, les vomissements, les éruptions diverses (principalement la miliaire), les inflammations, soit aiguës, soit chroniques, avec suppuration, ou production de croûtes, squammes, etc., etc. Le second comprend une multitude d'affections, parmi lesquelles un grand nombre de symptômes nerveux. Qu'on n'oublie pas que les uns et les autres sont fréquemment compliqués de la suppression des lochies.

En résumé, dans ce qu'on nomme métastases laiteuses, il y a certainement suppression ou diminution notable de la sécrétion du lait.

Il n'est point prouvé que cette humeur ait été constatée ailleurs que dans le sein.

Il n'est point prouvé, davantage, que son transport, s'il a lieu, soit dangereux.

Selon la cause spéciale qui a agi, la suppression est parfois primitive, parfois consécutive.

Les indications découlent principalement de cette considération et de l'état des viscères intérieurs.

§. 5. *Métastases sudorales.* On sait que certaines personnes sont sujettes à des sueurs, soit générales, soit partielles, mais ordinairement limitées aux pieds, et dont la suppression donne lieu, le plus souvent, à des accidents analogues à ceux que détermine la suppression subite d'une transpiration accidentelle provoquée par un violent exercice ou une grande chaleur, ce que l'on appelle *sueur rentrée.*

M. Mondière, dans un mémoire intéressant sur la sueur habituelle des pieds (*Expériences*, t. 1, p. 481), a particulièrement appelé l'attention des praticiens sur ce phénomène. Il rapporte l'observation d'un homme de quarante-huit ans, d'une bonne santé habituelle, qui fut, sans cause connue, pris d'une anasarque bornée aux extrémités inférieures. D'abondantes évacuations, obtenues au moyen de purgatifs et de diurétiques, ne procurèrent aucun soulagement. Cet état durait depuis six mois, lorsqu'on apprit que l'œdématie avait été précédée de la disparition d'une sueur abondante des pieds, à laquelle le malade était sujet depuis son enfance. Cette sueur fut rappelée au moyen de pédiluves et d'une chaleur continuelle entretenue vers les extrémités inférieures; l'anasarque disparut complétement en trois semaines.

M. L. supprima, vers l'âge de dix ans, une sueur habituelle très abondante et fétide des pieds, au moyen de bains froids. Depuis lors il devint sujet à des douleurs très vives qui, se portant successivement sur la tête, le tronc, les membres, furent traitées de migraine, congestion cérébrale, douleurs arthritiques, etc., et pendant plus de quinze ans, soumises à des moyens actifs sans aucun soulagement, si ce n'est par des pédiluves irritants. Au bout de ce temps, la sueur des pieds se rétablit d'elle-même d'une façon continue, et M. L. jouit désormais d'une bonne santé (*Bullet. de la Soc. méd. d'émulation*, 1825, p. 331).

Reydellet rapporte l'histoire d'une religieuse qui, sujette à des sueurs fétides et abondantes des pieds, se portait bien, lorsque, les ayant supprimées à l'aide de bains froids, elle devint épileptique, et finit par suc-

comber au bout de plusieurs années, avec les symptômes d'une phthisie pulmonaire (*Dict. des Sc. méd.*, t. 33, 671).

N'oublions pas de mentionner l'hydropisie que l'on voit souvent survenir à la suite de la scarlatine. Ne serait-il pas possible de l'expliquer par la suppression de l'action de la peau, comme le pense M. Andral? (*Précis d'Anat. pathol.*, t. 1, p. 323.)

Supposera-t-on que dans les cas de ce genre, où la sueur a été remplacée par une hydropisie, ce soit la sérosité habituellement sécrétée par la peau, qui ait été portée en nature dans le tissu cellulaire? Le cas du Dr Courmette, cité par M. Mondière, où des sueurs âcres et abondantes de la main et du pied gauches, étaient remplacées dans les temps froids, par un écoulement également âcre de la narine gauche; celui du Dr Kœchling (*Gaz. méd.* 1834, p. 742), où les mucosités qui sortaient des narines, offraient la même odeur qu'avait la sueur des pieds supprimée, paraissent venir à l'appui de cette opinion. Mais les cas où la disparition de la sécrétion supprimée, est suivie de phénomènes d'un tout autre genre, par exemple de douleurs générales, d'épilepsie, de pneumonie (Mondière), ne semblent-ils pas indiquer qu'il s'agit simplement ici de l'apparition d'un nouveau travail d'irritation, dont le développement peut être tantôt l'effet, tantôt la cause de la suppression du phénomène primitif?

Quoi qu'il en soit de ces interprétations, rappelons que l'ignorance dans laquelle nous sommes à ce sujet, n'ôte, aux faits pratiques, rien de leur importance, et que les indications à suivre ont assez d'évidence, pour que le médecin praticien néglige des explications dont il peut se passer sans aucun inconvénient.

§. 6. *Métastases gazeuses.* Il n'est point de sécrétion normale qui ne puisse être interrompue dans l'économie, sous l'influence de diverses causes internes ou externes; par conséquent, point de sécrétion normale qui ne puisse, en certains cas, devenir le point de départ d'une métastase. Forcés, par la nature même de ce travail, de passer rapidement sur les parties les moins essentielles de notre sujet, nous nous sommes occupés seulement des faits métastatiques qui se rapportent aux sécrétions menstruelle, urineuse, biliaire, laiteuse et cutanée. Ces métastases sont, en effet, les plus fréquentes, les plus remarquables par leur importance pathologique; elles ont dû arrêter plus spécialement notre attention. Ce n'est pas à dire, néanmoins, que les autres sécrétions normales dussent être négligées dans un ouvrage complet sur les métas-

tases; peut-être leur suppression joue-t-elle aussi un rôle plus considérable qu'on ne le suppose généralement, dans la production des maladies; mais, quelques faits épars et souvent mal étudiés, ne sauraient servir de base à une histoire sérieuse de ces accidents, et le défaut d'observations positives nous condamnerait inévitablement à nous débattre dans le vague des hypothèses. C'est donc volontairement que nous omettons ici les métastases salivaires, lacrymales, pancréatiques et spermatiques. Nous en dirons autant des métastases muqueuses, séreuses et synoviales.

On rattache ordinairement, de nos jours, à l'histoire des sécrétions, ces phénomènes de composition et de décomposition moléculaires qui se passent dans la profondeur des tissus vivants, et qu'on désigne sous le nom de phénomènes de nutrition; ainsi, la production de la graisse, de la substance osseuse ou gélatineuse, de la matière cornée ou épidermique, du pigmentum, du smegma sébacé, de la sérosité interstitielle. La perturbation de ces sécrétions peut-elle donner lieu à des métastases? L'accumulation anormale de leurs produits dans tel ou tel point du corps, peut elle bien être considérée comme un fait métastatique? N'est-elle pas plutôt le résultat d'un état général de l'économie, état essentiellement morbide, et en vertu duquel les matériaux de nutrition se répartissent irrégulièrement sur tel organe ou sur tel autre? Laissons donc encore de côté ces diverses sécrétions; nous ne croyons pas que ce point de vue rentre véritablement dans le sujet qui nous occupe.

Une dernière série de sécrétions normales mérite peut-être d'être examinée avec plus de détails, sous le rapport des métastases dont elles peuvent être l'origine; nous voulons parler des sécrétions gazeuses.

Il est difficile, pour ne pas dire impossible, d'établir positivement le fait de la sécrétion des gaz par les organes à l'état normal. Cette question est encore une des plus obscures de la physiologie. D'une part, on ne rencontre jamais de gaz, que dans les parties qui sont en communication avec le milieu dans lequel le corps est plongé; ainsi, dans le canal intestinal, le sac des plèvres, l'utérus, la vessie, le tissu cellulaire et certains os qui ne contiennent point de moelle dans leur tissu spongieux, tels que le frontal, le sphénoïde, l'éthmoïde et l'apophyse mastoïde. Les gaz sont-ils apportés directement du dehors dans ces cavités? Proviennent-ils des substances ingérées et avec lesquelles ils étaient mêlés, comme, par exemple, des aliments introduits dans le tube digestif? Sont-ils, en effet, sécrétés par les

organes? « L'analogie, dit M. Burdach, permet d'admettre cette opinion; mais la communication de ces cavités avec le dehors ne permet pas de le démontrer. » D'une autre part, il est certain que les vaisseaux sanguins contiennent de l'oxygène, de l'azote et du gaz acide carbonique mêlés au sang et à l'état libre; c'est un fait que les belles expériences de M. Magnus ont mis hors de doute; mais, dans ces cas, la forme gazeuse n'est qu'une forme momentanée de la substance fluide que renferment ces vaisseaux dans leur intérieur, et l'on peut dire, par conséquent, que les gaz du sang ne sont pas véritablement des produits sécrétoires. Enfin, dans la plupart des circonstances où l'on rencontre des collections gazeuses en divers points de l'économie, elles résultent bien évidemment d'un travail morbide qui leur a donné naissance. Restent donc, comme sécrétions gazeuses existant réellement pendant la vie normale, celles qui s'exécutent par la peau et par la surface pulmonaire. La peau exhale l'acide carbonique, le poumon exhale l'acide carbonique et l'azote. Les expériences de Spallanzani, et de MM. Edwards et Treviranus, ont établi que la peau des batraciens et des reptiles exhale d'autant plus d'acide carbonique, que la respiration est entravée ou complétement suspendue. Dans la série animale, on voit, à mesure que les organes respiratoires sont plus développés, l'exhalation gazeuse de la peau diminuer d'activité. De même, la quantité d'acide carbonique exhalée par le poumon est notamment augmentée, lorsque le corps humain est plongé pendant longtemps dans l'eau, lorsque l'atmosphère est chargée d'humidité; de même, la proportion relative de l'exhalation gazeuse des deux surfaces, cutanée et pulmonaire, varie selon les individus et les différentes circonstances qui modifient leur santé.

Jusqu'à quel point cette sorte d'échange de fonction entre les deux surfaces prend-elle de l'importance, dans les maladies de l'une ou de l'autre? Lorsque les organes respiratoires cessent d'agir librement, l'activité croissante de la sécrétion gazeuse de la peau mérite-t-elle d'être prise en considération, soit par le pathologiste, soit par le thérapeutiste? L'accumulation de l'acide carbonique, incomplétement expulsé, ne peut-elle pas donner lieu à quelques affections spéciales résultant de la prédominance des sécrétions chargées de carbone qui s'opèrent dans d'autres organes? N'y a-t-il point de rapport entre ces phénomènes et l'état variable du foie, dont la fonction est certainement dépuratrice, aussi bien que digestive? Je propose ces questions sous une forme dubitative;

je ne veux pas même les présenter à titre d'hypothèses, mais peut-être leur examen n'est-il pas indigne de l'attention des médecins et des physiologistes.

Si nous jetons maintenant un dernier coup-d'œil sur l'ensemble des métastases précédentes, nous voyons que les phénomènes qu'elles nous offrent, consistent tantôt en sécrétions nouvelles, tantôt en troubles d'une autre nature.

Ces sécrétions paraissent pouvoir être ramenées à ce fait général, que certains matériaux émanés du sang, détournés de leur émonctoire naturel, sont dirigés vers de nouvelles filières.

De là probablement l'analogie plus ou moins complète remarquée entre la sécrétion supprimée et celle qui la remplace. Ainsi l'évacuation menstruelle est remplacée par une exhalation sanguine ou par un flux séreux sanguinolent; l'urine, par des produits où l'on reconnaît une plus ou moins grande quantité d'urée.

L'analogie de structure paraît être pour quelque chose dans la détermination du siége de cette sécrétion nouvelle. Ainsi, les règles et les urines supplémentaires se montreront à la surface d'une membrane muqueuse plutôt qu'à celle de la peau.

Est-ce par cette raison que, dans l'ictère, nous ne voyons la sécrétion de la bile se concentrer nulle part; aucun point de l'économie ne réprésentant, même de loin, la composition spéciale du parenchyme hépatique?

Quant aux troubles autres que des sécrétions, nous ignorons complétement comment ils dérivent de la loi du consensus général auquel sont subordonnés tous les actes de l'organisme.

SECOND ORDRE DES MÉTASTASES.

Je comprends, sous ce titre, comme je l'ai déjà dit, les métastases qui ont, pour point de départ, les actes morbides. Cette matière est fort étendue; de là, la nécessité d'une subdivision qui donne une idée exacte de l'ensemble des questions à examiner, et qui permette de les coordonner méthodiquement. Mais, sur quel principe reposera cette subdivision? Voici celui que nous avons adopté: Les faits morbides sont plus ou moins com-

plexes; les diverses maladies, telles qu'elles se présentent à notre observation, peuvent se réduire à certains éléments, dont la combinaison constitue tel ou tel état pathologique. L'étude de ces éléments, considérés en eux-mêmes, et dans leur plus grand degré de simplicité, est à la pathologie ceque l'étude des tissus est à l'anatomie. C'est ainsi qu'a procédé M. le professeur Andral, lorsqu'il a examiné successivement les différentes lésions de sécrétion, de circulation, de nutrition, d'innervation. Je voudrais, si le temps melc permettait, suivre la même marche, dans ce travail, sur les métastases du second ordre, et passer successivement en revue celles qui se rattachent à chaque état morbide élémentaire, puis, reprenant ensuite les états morbides complexes, c'est-à-dire, les maladies dans leur totalité, montrer comment chacune d'elles peut, à son tour, offrir à notre examen des phénomènes métastatiques d'une haute importance. Malheureusement, les étroites limites dans lesquelles je suis forcé de me restreindre, m'interdisent de semblables détails. Je me contente donc, quoiqu'à regret, d'indiquer ici le plan général que j'aurais désiré suivre : 1° étude des métastases dans les états morbides élémentaires; 2° étude dans les états morbides plus complexes. On comprend que je devrai m'arrêter aux parties les plus saillantes de ce cadre pathologique, en insistant plus particulièrement sur les questions principales.

Conformément à la marche déjà suivie plus haut, nous commençons par les états morbides dans lesquels il y a dépôt ou amas d'un fluide quelconque, en quantité plus ou moins abondante, à la surface ou dans la profondeur du corps. Je ne prétends pas que, dans les états morbides complexes, il n'y ait absolument aucune sécrétion de matière solide ou fluide. Je ne prétends pas non plus qu'on ne puisse ramener quelques-uns des premiers aux actes constitutifs des seconds ; je fais seulement remarquer que cette distinction, fondée sur des caractères saillants et généralement admis, est d'une application commode et facile; c'est pourquoi je n'hésite point à l'employer.

Les métastases par sécrétion morbide doivent être séparées les unes des autres, en raison de la nature spéciale du produit sécrétoire. Ainsi, métastases hémorrhagiques, séreuses, purulentes et gazeuses; autant d'articles divers qui doivent fixer l'attention du pathologiste.

§. 1. *Métastases hémorrhagiques.* — Les points essentiels à considérer dans l'histoire des métastases hémorrhagiques sont les suivants :

1° Suppression de l'hémorrhagie morbide; circonstances qui ont concouru à cette suppression.

2° Phénomènes succédanés; le plus souvent hémorrhagie secondaire; troubles divers; circonstances qui ont concouru à les amener.

3° Causes générales.

4° Mécanisme très varié; point de transport matériel du sang amassé dans une partie, jusque dans la partie où se fait l'hémorrhagie secondaire.

5° Considérations pratiques, d'après les causes, le siége et le mode des phénomènes; respecter ou combattre ces métastases selon l'occasion.

L'étude pathologique des hémorrhagies nous fournirait les moyens de développer, sans beaucoup de peine, chacun des points que nous venons d'énoncer succinctement; il nous semble convenable de passer immédiatement à des questions plus importantes et plus difficiles.

§. 2. *Métastases séreuses.* — Celles-ci vont nous arrêter un peu plus longtemps, les faits étant moins nombreux et leur enchaînement moins bien établi.

Il n'est pas très rare de voir des épanchements de sérosité siégeant dans quelque point du corps, disparaître tout à coup, et se trouver remplacés par un épanchement analogue, ou par une évacuation soudaine et abondante, opérés sur un point plus ou moins éloigné.

Citons d'abord quelques exemples.

Un homme de soixante-quatre ans fut pris, à la suite de douleurs abdominales vives, d'une ascite qui, en peu de temps, devint considérable, et s'accompagna d'anasarque. Un grand nombre de sangsues furent appliquées sans aucun résultat. Pendant quatre mois, le malade resta dans le même état, en bornant son traitement à l'emploi de légers diurétiques. Toup à coup, sans cause appréciable, les urines devinrent très abondantes, et l'hydropisie diminua rapidement; au bout de plusieurs jours, il n'en restait plus de traces (Andral, *Clinique méd.* t. 2, p. 671).

Un homme, âgé de trente-six ans, affecté d'une maladie organique du cœur, présentait une anasarque, et, en outre, un épanchement dans le côté droit de la poitrine. Un jour il fut pris tout à coup d'une anxiété extrême; la respiration devint momentanément très gênée, et il rejeta une énorme quantité de crachats séreux, limpides, semblables à du blanc d'œuf qui n'a pas été cuit. Ces crachats sortaient si abondamment que le malade semblait vomir. Ce flux extraordinaire persista pendant quelques heures. Le lendemain matin, la respiration était facile, le malade se trouvait soulagé du

poids énorme qui pesait sur sa poitrine. Celle-ci ne présentait plus de signes d'épanchement (Andral, *eod. loco*, t. 3, p. 247). Dans ces cas, la métastase a paru s'opérer sur des points très rapprochés ; dans d'autres, au contraire, elle s'est faite sur des parties éloignées. Une idiote était venue, au commencement de 1838, passer un mois à l'infirmerie de la Salpétrière, pour un œdème général, dont la cause n'avait pu être reconnue. Il n'y avait pas de liquide dans la poitrine, ni dans le ventre. Quelques mois après elle revint : l'anasarque était devenue excessive ; il y avait une ascite ; la respiration ne présentait pas le moindre trouble. Un soir, la main droite qui était comme les autres parties du corps, considérablement tuméfiée, fut trouvée tout à fait désenflée. Le lendemain matin, la respiration était anxieuse, fréquente, irrégulière, la face et les extrémités cyanosées, le pouls imperceptible ; la malade mourut au bout de deux heures. A l'autopsie cadavérique on trouva un épanchement de sérosité considérable dans la plèvre gauche ; le tissu cellulaire sous-cutané était partout infiltré d'une très grande quantité de sérosité, excepté à l'avant-bras et à la main droite [1].

Nous citerons encore deux observations de M. le professeur Andral, dans lesquelles la disparition subite d'une ascite s'accompagna, dans un cas, d'œdème pulmonaire considérable (*Clin. méd.* t. 2, p. 418), dans un autre, d'épanchement séreux dans les ventricules cérébraux (*Précis d'an. path.* t. 1, p. 321).

De ces observations, dont il nous serait facile de grossir le nombre, il résulte deux faits : d'abord, que des épanchements séreux considérables peuvent disparaître spontanément, d'une façon tout à fait subite ; en second lieu, qu'avec cette disparition peuvent coïncider, soit des évacuations abondantes et ordinairement favorables, par les voies éliminatrices, soit de nouveaux épanchements vers d'autres points du corps, le plus généralement funestes.

Ces deux ordres de faits sont incontestables ; la corrélation qui existe entre eux, ne saurait être douteuse ; quant à la nature de cette liaison, elle n'est pas aussi facile à constater.

Il semble que dans quelques-uns de ces cas, la métastase puisse s'expliquer par quelque chose d'analogue au phénomène de l'endosmose, comme lorsqu'une ascite disparaît par une diarrhée subite, un hydrothorax par un flux bronchique. Mais cette explication ne saurait s'appliquer au cas

[1] Observation communiquée par M. Durand-Fardel, interne des hôpitaux.

où la sérosité a disparu du péritoine pour se montrer dans les ventricules cérébraux, de l'avant-bras pour s'amasser dans la plèvre. Y a-t-il donc transport dans ces cas? Mais par quelles voies? et d'ailleurs, le liquide évacué ou épanché secondairement, n'est pas toujours précisément de la même nature que celui qui vient de disparaître. Ne semble-t-il pas plutôt que le phénomène nouveau soit le résultat d'une irritation, qui, en se fixant sur un point éloigné, est cause alors au lieu d'être effet? Voilà de ces lacunes que nous avons annoncées. Quoi qu'il en soit, les faits nous restent; ils suffisent pour nous tenir en éveil sur la possibilité de la disparition soudaine et fâcheuse d'un épanchement, sur la signification de cette disparition, lorsqu'elle a eu lieu, sur les dangers dont elle peut être suivie; ils suffisent pour nous indiquer sur quels points nous devons suivre ou guider les efforts de la nature, pour obtenir la guérison, et comment, à l'aide des purgatifs, des diurétiques, des sudorifiques, nous pouvons aider ou suppléer son action.

§. 3. *Métastases purulentes.* — Depuis longtemps on attache à la suppression de la suppuration l'idée d'un danger réel; depuis longtemps encore, on donne le précepte de rétablir le plus tôt possible cette suppuration. Mais là, à peu près, se réduisait la partie positive de l'histoire des métastases purulentes, lorsque, de nos jours, cette partie de la science a fait quelques progrès. Préparés de longue main par la médecine et la chirurgie, ils sont dus à plusieurs de nos contemporains, à la tête desquels il est juste de placer Dance et Maréchal. Il s'en faut cependant de beaucoup que toute difficulté ait été levée; on en aura bientôt la preuve. Nous partageons les métastases purulentes en deux classes, les unes simples, les autres compliquées.

Dans les métastases purulentes simples, c'est ordinairement un abcès ou une suppuration qui se manifeste plus ou moins loin du foyer primitif, plus ou moins près de l'une ou de l'autre surface du corps. Il va sans dire qu'en même temps la suppuration primitive disparaît ou diminue considérablement. Quelle idée se faire de ces métastases? Comment les expliquer? La résorption du pus, un des moyens proposés, va d'abord nous occuper.

En thèse générale cette résorption est incontestable. La résolution plus ou moins lente des tumeurs ou collections inflammatoires, a lieu tous les jours sous nos yeux. La plupart des chirurgiens ont vu des

abcès, dont l'ouverture avait été remise au lendemain, disparaître plus ou moins complétement dans les vingt-quatre heures. Nous pourrions en citer beaucoup d'exemples ; nous nous bornerons aux suivants : Quesnay parle d'une femme qui portait un abcès à l'un des bras ; un soir, on décida que l'ouvertnre en serait faite le lendemain ; mais la malade alla 25 fois à la selle pendant la nuit, rendit, par cette voie, une grande quantité de pus, et l'abcès s'évanouit entièrement.

Un jeune homme de vingt-deux ans, en faisant une chute, s'enfonça dans la main un couteau, qui blessa les artères profondes. A la suite des manœuvres longues et douloureuses que l'on fut obligé de faire pour arrêter l'hémorrhagie, il survint, à l'avant-bras, un dépôt, duquel s'écoulait chaque jour une grande quantité de pus. La fièvre lente et le dévoiement colliquatif étaient survenus, lorsque la suppuration s'arrêta subitement, et le malade rendit d'abondantes selles purulentes. Peu de temps après, celles-ci s'arrêtèrent aussi, et la suppuration du bras reparut, pour être bientôt après, une seconde fois, remplacée par de nouvelles selles purulentes ; enfin, la cicatrisation eut lieu. Depuis lors, l'état du malade s'améliora sensiblement, et il finit par recouvrer une santé parfaite. (BIBLIOTH. MÉD. *Observ. recueillie par le* Dr BUTTNER, *à Berlin.*

Notre célèbre Paré parle d'un blessé qui fut pris d'évacuations purulentes par les urines et par les selles : « Quand les plaies jetaient beaucoup, on ne voyait aucune apparence de boue dans les selles ni dans les urines. »

La résorption du pus a donc évidemment lieu. Mais par quelles voies se fait-elle? très probablement par les vaisseaux. Cependant on ne distingue jamais le pus dans les veines, ni dans les vaisseaux lymphatiques, à moins que leurs parois ne soient malades. On se rendra compte de cette impossibilité de retrouver le pus, en remarquant avec M. Cruveilhier, qu'absorbé par les radicales veineuses, ce fluide est intimement combiné avec le sang, molécule à molécule, pour ainsi dire ; qu'il doit, par conséquent, perdre la plupart de ses propriétés physiques. N'oublions pas, pourtant, qu'à l'aide du microscope, quelques auteurs prétendent l'avoir aperçu [1].

[1] Traité de la suppuration.

Ceci posé, peut-on, par la résorption du pus, se rendre raison des phénomènes de la métastase? Il est clair qu'on explique facilement, de cette manière, la disparition de l'abcès primitif; on peut encore expliquer ainsi le dépôt secondaire; il n'est besoin, pour cela, que d'admettre ici ce que l'on est bien forcé d'admettre dans une multitude d'autres occasions, savoir, que, bien qu'il n'y ait, en apparence, dans le sang, aucun des principes qu'on y a fait pénétrer par absorption ou autrement, ces principes y sont néanmoins, puisque les organes sécréteurs savent les y trouver. M. Victor Dessaignes, dans sa thèse, l'une des plus remarquables qui soient sorties de notre Faculté, a déjà émis une idée analogue. Selon lui, le rein agit sur le sang comme les racines des plantes, qui, plongées dans une solution saline, absorbent l'eau et le sel dans d'autres proportions que celles qui forment la solution. Serait-ce abuser de l'analogie, que de comparer les parois absorbantes du foyer secondaire aux racines de la plante ou à celles de l'organe sécréteur, le sang mêlé au pus à la solution dont parle M. Dessaignes, et le pus nouvellement séparé, à la substance que s'approprient les racines de la plante? Quoi qu'il en soit de ces opinions, il reste toujours à dire pourquoi le dépôt secondaire se fait chez tel malade, et ne se fait pas chez tel autre. Ce n'est pas, l'expérience le démontre, la quantité absolue de pus résorbé qui en décide; serait-ce la quantité relative, c'est-à-dire la quantité dans un temps donné? La résorption, pour être innocente, doit-elle ne se faire que dans une certaine mesure. Nous ignorons ce que cette supposition peut avoir de vrai; mais il nous semble qu'elle mérite d'être examinée.

La considération des qualités du pus ouvre une autre porte aux conjectures. Il est manifeste que, par suite de l'altération de ces qualités, les effets de la résorption peuvent varier. Or, qui ne sait à quel point le pus est susceptible d'être altéré, soit à la surface d'une plaie, soit dans la profondeur d'une collection formée à l'intérieur. Nous ne pouvons traiter à fond un pareil sujet. Disons seulement que le contact de l'air extérieur est une cause puissante des altérations du pus, de quelque manière qu'il agisse. L'inflammation de la membrame pyogénique a aussi, selon quelques auteurs, une influence marquée sur ce phénomène. Enfin, il paraîtrait que toutes les fois que, dans un foyer, il n'y a pas proportion entre sa capacité et la quantité de pus qu'il contient, ce pus dégénère, et contracte des propriétés malfaisantes. Nous savons que M. le professeur Jules Cloquet s'est

occupé de ce point de vue, qui nous est étranger; contentons-nous de rappeler que maintes fois, nous avons vu des tumeurs inflammatoires augmenter rapidement de volume, offrir une rénitence plus considérable, et se compliquer d'un emphysème manifeste dans le tissu cellulaire voisin. Dans ces cas, il y avait dégagement de fluides élastiques, et la plus grande gravité était liée à cette altération du pus contenu dans le foyer. Il est clair que la résorption des gaz alors développés, peut être une complication très fâcheuse.

L'autre explication des métastases purulentes simples, repose sur cette idée, qu'il se développe alors accidentellement une autre inflammation, dont les progrès entravent la marche de la première; la métastase consiste alors dans une sorte de dérivation. Il faut convenir que le peu d'intensité des phénomènes inflammatoires, la promptitude avec laquelle se forment ces collections, semblent le plus souvent contrarier cette théorie. D'un autre côté, elle paraît quelquefois justifiée par la nature excitante des causes qui ont agi. On n'a pas étudié avec assez de soin l'état anatomique des foyers secondaires; c'est là, cependant, l'un des points les plus importants dans la question; car s'il était bien constaté que l'inflammation est toujours nulle alors, ou presque nulle, dans les parties où se forment ces foyers, on aurait, du moins, écarté la théorie que nous venons d'indiquer en dernier lieu.

Obligés de conclure, nous demandons si l'on ne pourrait pas admettre, à la fois, la résorption du pus, l'altération de ses qualités, et le développement d'une inflammation locale? Ces phénomènes ne s'excluent en rien. Pour notre compte, nous n'en repoussons aucun, jusqu'à ce que des recherches plus précises aient donné à telle ou telle opinion, une autorité plus décisive.

J'arrive aux métastases purulentes compliquées. Ici ce n'est pas un abcès unique ou une simple suppuration; c'est une série entière de désordres, une maladie des plus graves, qui vient tout d'un coup compliquer la marche d'une plaie, d'une blessure ou d'un abcès ouvert. Morgagni avait été frappé déjà du caractère spécial de ces phénomènes. Boërhaave les avait décrits avec son rare talent : *Teterrima oriuntur et brevi exitialia symptomata, animi deliquia enormia, debilitates summæ, pulsus omni modo malus, perturbatio omnium functionum simùl; mors improvisa.* (*Aphor.* 941.) Dance, dont le nom est digne d'être associé à celui de ces grands maîtres, a la gloire d'avoir exposé avec exactitude, les caractères de

ces collections purulentes, formées avec tant de rapidité, de ces ecchymoses, de ces épanchements dans la cavité des membranes séreuses et synoviales, de ces ramollissements de la plupart des parenchymes, indices d'une altération profonde du sang. Voyons s'il nous sera possible de signaler leurs causes.

La résorption du pus, en possession depuis longtemps de cette explication, a rencontré, de nos jours, de vifs adversaires, dont nous allons peser les raisons.

Cette résorption n'est pas possible, dit-on, 1° par suite de la phlébite qui existe; 2° parce que, dans les cas cités plus haut, et où la résorption est évidente, elle se fait impunément; 3° enfin, parce que ces accidents reconnaissent une autre cause, à savoir cette même phlébite.

Nous comprenons comment l'inflammation des parois veineuses intéressées dans l'opération ou dans la blessure, s'oppose à l'absorption du pus déposé à sa surface. Des orifices veineux enflammés, obturés par des caillots, ne sont pas doués des facultés nécessaires pour l'absorption, quel que soit d'ailleurs le mode selon lequel celle-ci s'effectue. Cela est vrai, mais n'y a-t-il pas souvent du pus ailleurs qu'à la surface de la plaie? N'est-il pas déposé en gouttes plus ou moins considérables dans le tissu cellulaire sous-cutané et intermusculaire, comme dans les abcès les plus simples. Rien ne s'oppose d'ailleurs à ce que les ramifications saines de l'appareil veineux s'en remplissent.

Quant à l'argument tiré de l'innocuité de la résorption dans les cas simples, elle tendrait seulement à prouver que peut-être le pus est altéré dans ceux qui nous occupent. Nous ne nous rendrions donc pas à ces deux seules objections.

Mais le troisième argument est d'une bien plus grande force. Un fait nouveau a été aperçu, d'où découlent naturellement et l'altération du sang, et ces ecchimoses, et ces abcès sans nombre; ce fait, c'est le développement d'une phlébite, qui, partie du moignon dans les cas d'amputation, des sinus utérins chez les femmes récemment accouchées, devient la cause première de l'altération du sang. En effet, c'est le pus qu'elle fournit, qui se mêle avec celui-ci et lui communique des propriétés délétères : de là, ces inflammations à physionomie nouvelle, ces pétéchies, ces météorismes oubliés par Boërhaave, ces syncopes, *enormia animi deliquia*, et l'insuffisance accablante de l'art.

Si jamais théorie fut en harmonie avec la direction générale des esprits à une époque donnée, certes, c'est bien celle-ci. Présentée avec le plus grand talent, par des observateurs dont la bonne foi nous est connue, elle ne peut être combattue ici que par amour de la vérité. Or, des faits du plus haut intérêt paraissent établir que, même sans phlébite, sans plaie ni foyer primitif, le sang est animé quelquefois de cette singulière propriété de s'enflammer et même de suppurer.

Ces faits sont fort rares, sans doute; peu de personnes sont aptes à les constater; mais il est impossible de nier qu'ils constituent une objection forte à l'explication uniquement tirée de la phlébite. Aussi, comme précédemment, croyons-nous qu'il ne faut rien conclure; et, pour nous résumer, nous dirons que les métastases dont nous parlons peuvent tenir à la fois à la résorption du pus, à la phlébite, ou bien à un mode d'altération du sang, plus ou moins analogue à celle qui existe dans l'inoculation des poisons morbides.

Quant aux conséquences à tirer de toute cette discussion, il nous semble qu'elles peuvent être formulées de la manière suivante :

1° Donner tous ses soins à améliorer les conditions générales auxquelles sont assujetties les femmes récemment accouchées, les blessés et les opérés.

2° Surveiller attentivement la plaie et son pansement, dans le but d'éloigner tout ce qui pourrait donner plus d'intensité à cette phlébite, nécessaire pour la guérison, mais qui peut si facilement amener la mort.

3° Les symptômes généraux déclarés, l'infection consommée, faut-il se renfermer dans le cercle de la médication purement antiphlogistique? Faut-il l'abandonner pour les toniques et les excitants? C'est à la statistique de répondre, et, sans aucun doute, les cas spéciaux exigeront autant de modifications spéciales dans le traitement.

4° Nous ne pouvons nous empêcher de signaler, à la fin de ces graves et difficiles considérations, ce que l'on a dit des inconvénients des évacuations (saignées, purgatifs, suppurations provoquées, etc.); c'est l'opinion des physiologistes, qu'elles favorisent singulièrement l'absorption, en raison du vide qu'elles opèrent; il faut donc se garder d'en abuser.

§. 4. *Métastases gazeuses.* — Personne ne révoque en doute le développement et l'accumulation morbide de produits aériformes dans diverses parties de l'économie, occupant tantôt des cavités naturelles qui commu-

niquent avec l'air extérieur et contiennent naturellement des gaz, telles que les voies digestives et respiratoires; tantôt des organes creux communiquant aussi avec l'air extérieur, mais qui d'ordinaire n'en admettent pas, tels que l'utérus et la vessie; ailleurs, enfin, des cavités qui n'ont aucune communication naturelle avec l'air extérieur, telles que les membranes séreuses, les vacuoles du tissu cellulaire. On ne peut pas non plus se refuser d'admettre que ces gaz ne soient, dans un certain nombre de cas, le produit d'une véritable sécrétion ou exhalation morbide.

Mais ces gaz peuvent-ils, sous l'influence de causes variées, disparaître subitement en un point, pour se reproduire dans un autre plus ou moins éloigné? Y a-t-il, en un mot, des métastases gazeuses? le fait est fort rare, mais non sans exemple. Ainsi « chez quelques sujets, on a vu plusieurs pneumatoses se remplacer réciproquement; l'emphysème du tissu cellulaire sous-cutané, par exemple, succéder à l'accumulation de gaz dans l'estomac et dans les intestins, et celle-ci reparaître quand l'autre se dissipait. » (Chomel. *Dict. de méd.* 1[re] édition, t. 17, p. 89.)

En compulsant les ouvrages consacrés à l'hystérie, on trouverait plus d'un fait de ce genre; mais le peu d'intérêt qu'ils présentent sous le rapport pratique, nous décide à ne pas nous arrêter plus longtemps sur cette espèce de métastases.

Nous venons de traiter à part des métastases avec suppression de sécrétions morbides. L'importance attribuée au produit sécrété, introduisait forcément dans notre discussion un ordre tout spécial de considérations; il nous a fallu même étudier séparément chacune de ces espèces de métastases. Mais il n'en sera plus ainsi dans ce qui nous reste à dire; plus de matière sécrétée, indépendante du travail pathologique qui la produit; plus de différences assez tranchées pour autoriser des lignes de démarcation profondes; aussi, allons-nous rapprocher les phénomènes, et essaierons-nous de montrer le lien qui les unit.

Ces actes sont les congestions actives, l'inflammation et ses suites si diverses, les lésions de l'innervation, etc.; toutes les modifications de fonctions, en un mot, qui constituent les éléments de nos maladies. Les métastases qui se rapportent à chacun d'eux sont trop nombreuses pour que nous les énumérions plus longuement: faisons remarquer seulement qu'elles offrent dans les troubles produits, tantôt un élément de même nature que

le symptôme ou la lésion supprimée, tantôt un élément de nature différente, du moins en apparence. De courtes réflexions, et les exemples suivants vont établir cette proposition.

Métastases congestionnelles. Il n'est pas rare de voir chez un malade des congestions dans un organe être remplacées par des congestions développées sur un autre. Nous avons vu, il y a plusieurs années, à la Salpétrière, une femme dont la tête, la poitrine et l'abdomen furent tour à tour le siége de congestions très fortes. Ces congestions étaient exprimées successivement par de la céphalalgie, du délire, la rougeur de la face; symptômes que remplaçaient la dyspnée, des palpitations, et plus tard, des douleurs dans l'abdomen, avec tension et dégagement de gaz, etc.

Pendant le cours des fièvres, pendant celui du choléra, il arrive souvent quelque chose d'analogue. Il en est de même de la rougeole, de la scarlatine, maladies dont les symptômes offrent une si dangereuse mobilité.

D'autres fois, c'est l'apparition soudaine d'une sécrétion considérable, qui annonce la disparition d'une congestion. Tel est le cas cité par M. Andral, d'une femme qui, tourmentée de vertiges et d'autres symptômes, simulant les phénomènes précurseurs d'une attaque d'apoplexie, avait en vain été soumise à un traitement antiphlogistique assez énergique. Tout à coup, sans cause connue, elle se trouva prise d'un flux intestinal abondant qui dura quarante-huit heures, à peine accompagné de quelques coliques, et les accidents cérébraux disparurent entièrement (*Clin. méd.*, t. 5, p. 291). Le même auteur rapporte l'histoire détaillée d'une autre femme aménorrhéique, chez laquelle on vit des symptômes de congestion cérébrale grave, alterner à plusieurs reprises avec des hémorrhagies nasale, bronchique, utérine, intestinale. Une saignée fit cesser ces accidents, et les règles se rétablirent.

Métastases inflammatoires. Celles-ci sont sans contredit les plus communes : partout on trouve des faits où l'inflammation, soit aiguë, soit chronique, simple ou spécifique, disparaît sur un point, et reparaît accidentellement sur un autre. C'est à elles qu'il faut rapporter tout ce que l'on dit du danger de la suppression des flueurs blanches, des sécrétions catarrhales et pituiteuses, de la cicatrisation des anciens ulcères, des fistules, de la rétrocession des exanthèmes, etc. Citons quelques cas remarquables de ces métastases.

Une fille de huit ans avait eu derrière une oreille une éruption humide

que l'on avait fait disparaître. Peu de temps après, elle perdit la vue, de l'œil de ce côté, sans qu'il s'y développât aucune trace d'inflammation. On fit derrière l'oreille des frictions irritantes, et l'on donna des vomitifs. Sous l'influence de ce traitement, la vue se rétablit au bout de six jours, en même temps que parut une éruption fortement humide (*Expérience*, t. 1, p. 656).

J. P. Franck rapporte le cas suivant qui nous fournit l'exemple curieux d'une éruption cutanée suivie de phénomènes de nature toute différente. « *Senex Bruchsaliensis herpeticâ impetigine à primâ juventute obsessus, quotiès hæc à cute disparuisset, ad intestini cæci regionem expertus est tumorem, capiti infantili æqualem, renitentem, elasticum, sub digitis crepitantem, sæpiùs coaxantem, à percussione resonantem; comparente iterùm ad cutem herpete, venter hujus viri æqualis, tractabilis, nec mole peccans, tanti nobis morbi vestigia vix ulla amplius exhibuit.* (*De curandis retentionibus : pneumatosis.*)

Métastases d'innervation ou nerveuses. Les modifications diverses de l'innervation ne sont pas la source la moins curieuse des métastases. Tantôt c'est une paralysie de la cuisse qui est remplacée par une paralysie du bras, tantôt c'est une douleur qui en chasse une autre. D'autres fois la douleur succède à la paralysie et réciproquement. L'hystérie, le rhumatisme, les affections saturnines, dont nous parlerons plus loin, fournissent beaucoup de faits de ce genre. En voici un, extrait du journal d'Hufeland, que nous choisissons entre une multitude d'autres : il est inséré dans le *Journal des connaissances médico-chirurgicales*, 1836.

Un musicien, âgé de soixante-un ans, était affecté de névralgie faciale, pour laquelle il avait eu recours sans succès aux moyens les plus énergiques. Une douleur abdominale s'étant déclarée tout à coup, la névralgie faciale disparut, puis elle revint quelque temps après la guérison des symptômes abdominaux ; elle ne se dissipa définitivement que lorsque la douleur abdominale se fut fixée sur un point de la région hypogastrique.

Pour peu que l'on réfléchisse sur ces faits, il est facile d'apercevoir la conséquence qui ressort de la plupart d'entre eux. Elle nous est apparue déjà, mais bien confuse, dans l'histoire des métastases du premier ordre; quelques métastases de sécrétion morbide nous l'ont fait entrevoir plus clairement : maintenant elle se manifeste d'une manière évidente; c'est qu'il existe une loi dans l'organisme en vertu de laquelle la somme de certains

actes doit rester renfermée dans certaines limites, de telle sorte que ces phénomènes, accrus sur un point, doivent décroître sur un autre. L'état normal, comme l'état anormal, sont soumis à cette loi, exprimée depuis longtemps dans la proposition célèbre et adoptée partout comme axiome : *Ex duobus laboribus vehementior obscurat alterum.* Les métastases sont évidemment sous sa dépendance. Est-ce uniquement à titre d'oscillations de l'irritation, comme le comprenait l'illustre auteur de la médecine phisiologique? Son admirable talent de discussion, et ses profondes convictions seraient nécéssaires pour aborder cette difficile question. Renfermons nous donc ici dans le doute.

La plupart des circonstances à la suite desquelles on voit se développer les métastases, rentrent aisément dans ce principe. Elles sont fort nombreuses. Les unes s'adressent à l'organe où se passaient les actes supprimés. Rappelons, comme les plus importantes, les imprudences si fréquentes des malades, celles du médecin, l'emploi inopportun des répercussifs, des astringents, et de tout ce qui peut entraver la marche de la maladie locale primitive.

Les autres causes portent soit sur l'économie tout entière, soit sur le point seul qui devient le siége des désordres nouveaux. Pour les énumérer toutes, il faudrait passer en revue presque toute l'étiologie. Mentionnons encore une fois les pernicieux effets d'un traitement mal dirigé. L'abus des purgatifs, celui des toniques, et enfin celui des évacuations sanguines, n'ont que trop souvent produit de fâcheuses métastases, surtout dans ces maladies que l'intérêt ou la honte portent à dissimuler. A propos du siége, on a mentionné, comme cause prédisposante, l'analogie de structure en vertu de la quelle une partie de l'organisme se trouve toute disposée à être affectée de la même manière qu'une autre partie. On a dit que les métastases des affections siégeant à droite, se faisaient plus volontiers du même côté du corps. Enfin, on a prétendu que la nuit était l'époque de la manifestation de la plupart d'entr'elles. Nous n'avons pu vérifier la réalité de ces deux dernières assertions. Elles méritent cependant, comme beaucoup d'autres causes de nature physique, d'être prises en considération. Les variations locales ou générales de la pression atmosphérique, surtout ne doivent pas être oubliées.

Nous allons dire tout à l'heure quelque chose des causes morbides générales signalons seulement ici l'influence de l'habitude qui, dans l'ordre patho-

logique, a la même puissance peut-être que dans l'ordre physiologique et dans l'ordre moral. On dirait qu'elle crée des besoins nouveaux, que toute l'économie cherche à satisfaire : elle y parvient, au moyen des congestions, des sécrétions, des inflammations métastatiques.

Quant aux symptômes des métastases, envisagés d'une manière générale, ils doivent être rapportés à deux groupes, comprenant l'un ce qui a rapport à la suppression, l'autre ce qui concerne l'apparition des symptômes nouveaux. Remarquons, au reste, que cette distinction n'est pas toujours aussi facile, dans la pratique, que l'on pourrait le penser. Ces phénomènes sont fort nombreux, se compliquent, et se masquent les uns les autres. Ils se succèdent, tantôt dans un ordre, tantôt dans un autre ; tantôt immédiatement, tantôt après un intervalle plus ou moins long ; tantôt enfin à de courtes distances, ou sur les points les plus éloignés du corps. Comment en tracer une description générale de quelque exactitude? Dans quelques cas, il se manifeste un cortége de symptômes fébriles, semblables à celui qui a été décrit comme accompagnant ou annonçant la crise. C'est une sorte de fièvre métastatique dont Selle, en particulier, s'est occupé; mais, dans les métastases, même les plus simples, et de nature inflammatoire, elle manque souvent, et, dans la plupart des cas compliqués, elle est impossible à saisir. Nous n'attachons donc pas beaucoup d'importance à ce qu'on a dit de cette fièvre, encore moins à l'histoire du pouls métastatique. Nous en attachons beaucoup plus à tout ce qui concerne, dans la description des faits métastatiques, la détermination du siége qu'ils affectent; la thérapeutique a su en tirer parti, dans le choix du lieu où elle applique ses moyens, et il se peut qu'une observation attentive ajoute encore aux richesses de la science.

Reste, maintenant que nous avons examiné les métastases en elles-mêmes, à les examiner dans leurs rapports avec la marche des maladies. Ce sujet serait digne de nous arrêter longtemps. Nous ne pouvons lui consacrer que ces dernières lignes. L'ancienne doctrine consistait à voir dans les métastases un mode de terminaison; cette doctrine, vraie dans un sens, exige, sous d'autres rapports, quelques restrictions, que nous allons tâcher d'établir.

Prenons pour exemple une maladie locale, un abcès, suite de violence extérieure : tout d'un coup, il s'affaisse, il disparaît, et un autre abcès se montre ailleurs ; dans ce cas, on dit qu'il y a eu terminaison de l'affection

primitive par métastase. Le phénomène qui s'est produit est donc, relativement à cette maladie, d'une importance extrême. Mais, dans les maladies générales, qu'importe, sous le point de vue théorique, le déplacement de tel ou tel symptôme? Elles qui sont partout, ne se déplacent pas; elles ne sont pas terminées, parce qu'au lieu de se manifester sur un point, elles se montrent sur un autre. La goutte est-elle éteinte chez un goutteux, parce que des accidents gastriques remplacent la douleur du gros orteil? Aux yeux du pathologiste, les articulations libres d'un rhumatisant sont-elles dans des conditions normales? Non, assurément; car, sous l'influence des causes les plus légères, les moins appréciables, elles peuvent se prendre, non pas une, mais toutes ensemble. Remarquez encore que le rapport dont nous avons établi la nécessité au commencement de cette thèse, le rapport de causalité ou de génération n'existe plus ici au même degré entre l'apparition sur un point et la disparition sur un autre, des accidents soit goutteux, soit rhumatismaux. La preuve en est que souvent les symptômes, au lieu de se succéder, s'ajoutent, se superposent, pour ainsi dire, les uns aux autres; c'est ce qu'on voit dans l'histoire de la goutte remontée, du rhumatisme chronique, etc.

Il est donc fâcheux que l'usage ait presque consacré ces expressions de métastase goutteuse, rhumatismale, et autres. Lorsqu'un homme est atteint d'érysipèle ambulant, on ne dit pas que cet érysipèle, siégeant au col, par exemple, se termine par métastase, parce qu'il fait des progrès vers le tronc. Existe-t-il donc une différence bien grande, sous le rapport de la mobilité, entre la goutte, le rhumatisme, et un érysipèle ambulant. Les affections nerveuses, l'hystérie, les divers exanthèmes, les fièvres, l'intoxication saturnine, suggéreraient de nombreux exemples, tout-à-fait semblables aux précédents.

Nous en concluons que les métastases de congestion, d'irritation, d'inflammation même, n'ont point, relativement à la marche des maladies générales, l'importance qu'elles ont dans les maladies locales. Ce ne sont plus que des métastases de symptômes; elles sont gouvernées par la maladie, plutôt qu'elles ne la gouvernent. Il importe, pour le salut du malade, que le praticien en soit bien convaincu.

Il eût été bon peut-être de placer ici le tableau de quelques faits principaux consacrés par l'observation depuis des siècles, et qui constituent comme autant d'axiômes, dans l'histoire des métastases. Mais ils sont

faciles à trouver dans les aphorismes d'Hippocrate et les ouvrages des maîtres qui ont marché sur ses traces. Puisse notre travail n'avoir pas trop à souffrir du contrôle de ces faits !

CONCLUSIONS.

Arrivé au terme de mon travail, je crois devoir rappeler ici, dans une sorte de résumé général, et sous forme de propositions, les principaux points que j'ai traités dans le cours de cette thèse ; ces propositions, qui seront comme l'énoncé de la doctrine que j'ai admise, en rendront plus faciles l'intelligence et la discussion.

I. Les métastases sont caractérisées par la succession de deux phénomènes distincts : l'apparition, d'une part, la disparition, d'une autre part, d'actes plus ou moins graves.

II. Entre ces deux phénomènes, il existe un rapport nécessaire de causalité, ou de génération.

III. Les métastases étant toujours le résultat d'une perturbation survenue dans le développement d'une fonction ou d'une maladie, et donnant lieu, dans tous les cas, à la production d'une maladie secondaire, impliquent l'idée d'un désordre pathologique.

IV. La théorie du transport matériel des maladies ou de leur cause, telle que l'avaient conçue les anciens, n'est, dans la généralité des cas, nullement confirmée par l'observation. D'où il suit que le mot de métastase ne doit être considéré que comme l'expression d'un fait, et non point dans le sens explicatif que comprend son étymologie.

V. Les causes générales qui semblent amener les métastases sont très diverses ; elles agissent, les unes localement et sur un point déterminé, les autres sur tout l'organisme en même temps.

VI. De l'action de ces causes générales résultent des causes que l'on peut appeler prochaines, et qui sont, tantôt une altération du sang, tantôt un état dynamique particulier.

VII. L'altération du sang, première cause prochaine des métastases, provient, soit de la surabondance accidentelle dans ce fluide de l'un de ses éléments organiques ordinaires ; soit de l'introduction, dans sa substance, de substances nouvelles, plus ou moins délétères ; ou bien, elle se termine par la simple élimination des matières qui l'ont produite, ou bien il se développe, à sa suite, des phénomènes d'intoxication.

VIII. L'état dynamique, seconde cause prochaine des métastases, paraît être la conséquence de cette loi de *consensus* général qui préside aux actes vitaux dans la maladie comme dans la santé. C'est alors ce *consensus* général, cette harmonie des organes entre eux, qui, au moyen de rapports inconnus dans leur nature, rattache les phénomènes de dépression observés dans un point, aux phénomènes d'exaltation observés dans un autre.

IX. Il existe, entre les actes supprimés et les actes nouveaux qui se produisent, des analogies et des différences dont il est possible de se rendre compte.

X. Les analogies tiennent évidemment aux deux causes que nous venons d'assigner. On comprend comment une sécrétion est nécessaire pour remplacer celle qui n'a plus lieu ; comment l'excitation doit cesser dans une partie si elle est trop forte dans une autre partie.

XI. Quant aux différences, elles sont réelles ou apparentes. Les différences réelles proviennent du fait nouveau de l'intoxication, lorsque celle-ci a lieu.

XII. Les différences apparentes dépendent des diversités de siége, de degré, d'intensité, etc.

XIII. Les métastases diffèrent essentiellement : 1° des cas de simple coïncidence ; 2° des cas où, sous l'influence d'une même cause, se développent successivement différents symptômes sans dépendance mutuelle ; 3° des affections à symptômes secondaires où il y a aggravation progressive.

XIV. La résorption n'est possible que dans les cas de sécrétion normale ou morbide, lorsqu'il y a obstacle à l'évacuation et amas de matériaux dans une cavité naturelle ou accidentelle. (Foyers, Tumeurs, collections diverses.)

XV. Si la sécrétion est totalement supprimée, la résorption est nécessairement nulle; elle peut avoir lieu dans les cas où l'excrétion seule est empêchée.

XVI. La résorption peut rapporter au sang de la bile, de la sérosité, du pus et peut-être d'autres produits moins bien déterminés.

Dans le cas particulier des métastases purulentes et graves, elle n'est pas, selon toute apparence, la seule cause de ces métastases.

XVII. Alors, en effet, il y a ordinairement complication de phlébite, et cette complication est des plus fâcheuses, en raison du mélange direct du pus versé par les veines enflammées, dans le sang qu'elles contiennent.

XVIII. Cette phlébite ne paraît pas d'ailleurs être un obstacle absolu à la résorption du pus.

XIX. Certains faits sembleraient indiquer qu'une troisième cause, la dégénération, en quelque sorte spontanée, du sang, peut se joindre aux précédentes, ou bien agir sans elles, et produire des effets analogues aux leurs.

XX. D'après la considération de l'élément morbide auquel elles appartiennent, les métastases peuvent être partagées en métastases de congestion, d'inflammation, de sécrétion, de nutrition, etc.

XXI. Elles paraissent s'opérer d'autant plus facilement que l'altération anatomique inhérente à chacun de ces éléments est moins profonde.

XXII. Dans les maladies locales, on peut dire que la métastase est un de leurs modes de terminaison.

XXIII. Dans les maladies générales, il est clair qu'elle ne constitue qu'un changement dans le siége et la forme des accidents.

XXIV. Il convient donc, par conséquent, de distinguer, d'une manière générale, des métastases de maladies et des métastases de symptômes, sauf à déterminer, dans l'espèce, si la maladie supprimée n'était pas elle-même simplement un symptôme d'une affection plus générale.

XXV. Les affections nerveuses, principalement l'hystérie, le rhumatisme et la goutte, l'érysipèle, les fièvres, l'intoxication saturnine sont les

maladies qui présentent les métastases les plus nombreuses et les plus variées.

XXVI. Dans le pronostic comme dans le traitement, il importe de ne point perdre de vue les phénomènes dont la cessation a ouvert ou paru ouvrir la scène.